

PENGEMBANGAN APLIKASI EDUKATIF BERBASIS ANDROID SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN AKUNTANSI



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada
Jurusan Akuntansi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Oleh :

HERLAMBAANG SATRIA PAMUNGKAS

A210140149

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN AKUNTANSI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2018

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN APLIKASI EDUKATIF BERBASIS ANDROID
SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN AKUNTANSI**

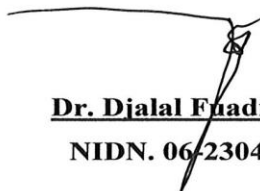
PUBLIKASI ILMIAH

oleh:

HERLAMBAANG SATRIA PAMUNGKAS
A210140149

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen
Pembimbing



Dr. Djalal Fuadi, M.M.
NIDN. 06/2304-5801

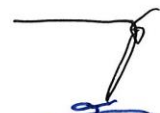


HALAMAN PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN APLIKASI EDUKATIF BERBASIS ANDROID
SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN AKUNTANSI**

**OLEH
HERLAMBA Satria Pamungkas
A210140149**

**Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari Kamis, 08 November 2018
dan dinyatakan telah memenuhi syarat**

Dewan Penguji:

- | | |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Dr. Djalal Fuadi, M.M
(Ketua Dewan Penguji) | () |
| 2. Dr. Sabar Narimo, M.M
(Anggota I Dewan Penguji) | () |
| 3. Prof. Dr. Harsono, S.U
(Anggota II Dewan Penguji) | () |

Dekan,



Prof. Dr. Harun Joko Prayitno

NIDN. 0028046501

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 28 Oktober 2018

Penulis



HERLAMBAANG SATRIA P

A210140149

PENGEMBANGAN APLIKASI EDUKATIF BERBASIS ANDROID SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN AKUNTANSI

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran akuntansi berbasis *Android* dalam bentuk aplikasi edukatif dan juga untuk mengetahui pendapat dari siswa, ahli media, ahli materi dan praktisi pembelajaran akuntansi dalam penggunaan aplikasi edukatif berbasis android sebagai media pembelajaran akuntansi. Pengembangan media pembelajaran berupa aplikasi edukatif ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan. Prosedur penelitian ini mengadaptasi model pengembangan ADDIE. Instrumen kelayakan media pembelajaran akuntansi untuk para ahli menggunakan skala *Likert* sedangkan untuk siswa menggunakan skala *Ghuttman*. Berdasarkan hasil dari Penilaian ahli materi keseluruhan aspek mendapatkan total nilai 95,00 sehingga masuk pada kategori penilaian sangat baik dan jika dipersentasekan media mendapatkan nilai 87,96. Penilaian ahli media keseluruhan aspek mendapatkan total nilai 81,00, sehingga masuk pada kategori penilaian sangat baik dan jika dipersentasekan media mendapatkan nilai 88,04%. Penilaian praktisi pembelajaran (guru) dari keseluruhan aspek mendapatkan total nilai 111,00 sehingga masuk pada kategori penilaian sangat baik dan jika dipersentasekan media mendapatkan nilai 89,51% dan dari 30 siswa menunjukkan respon positif karena semua menunjukkan persentase $\geq 70\%$. hal ini menunjukkan bahwa media dari aspek keseluruhan berdasarkan (%) berada pada kategori sangat layak untuk dijadikan media pembelajaran Akuntansi.

Keyword : android, ADDIE, media pembelajran

Abstract

This study aims to develop an-based accounting learning medium *Android* in the form of educational applications and also to find out the opinions of students, medium experts, material experts and practitioners of accounting learning in the use of android-based educational applications as a medium of accounting learning. Development of learning media in the form of educational applications using research and development methods. The procedure of this study adapted the ADDIE development model. The instrument for the feasibility of accounting learning medium for experts uses a scale *Likert* while for students using the scale *Ghuttman*. Based on the results of the assessment of material experts, all aspects get a total score of 95.00 so that the category of rating is very good and if it is held in a medium score is 87.96. The assessment of medium experts in all aspects received a total value of 81.00, so that it was included in the category of very good assessment and if it was held by the medium getting a value of 88.04%. The assessment of the learning practitioner (teacher) from all aspects received a total score of 111.00 so that entering the category of assessment was very good and if it was held in medium the score was 89.51% and from 30 students showed a positive

response because all showed a percentage of $\geq 70\%$. this shows that the medium from the overall aspect based on (%) is in the category very feasible to be used as a learning medium for accounting.

Keyword : android, ADDIE, learning medium

1. PENDAHULUAN

Di SMK N 1 Banyudono belum ada pemanfaatan telpon seluler sebagai media pembelajaran. Para siswa masih banyak yang menggunakan laptop atau bahkan masih ada yang menggunakan buku manual untuk menunjang pembelajaran di sekolah. Dengan menggunakan laptop sebagai media pembelajaran akan menyulitkan siswa membawa perangkat tersebut karena berat dan terkesan repot. Guru pun masih menggunakan metode konvensional dalam mengajar sehingga peserta didik merasa bosan ketika melakukan kegiatan pembelajaran. Tenaga pendidik di sekolah ini masih menggunakan metode ceramah khususnya dalam pembelajaran Akuntansi sehingga siswa kurang tertarik dan lebih memilih untuk melakukan hal-hal lain seperti bercengkrama dengan temannya dan sibuk dengan *gadgetnya* masing masing. Melihat potensi ini, pengembangan media pembelajaran dengan memanfaatkan telepon seluler adalah dengan membuat aplikasi edukatif yang ditujukan untuk semua telepon seluler berplatform *Android*. Alasannya karena *operating system Android* menjelma menjadi sebuah sistem yang paling banyak digunakan pada *smartphone*. Selain lebih praktis dan simpel, sudah banyak *smartphone Android* yang harganya terjangkau dengan kisaran harga 1 juta rupiah.

Kajian teori

Menurut Prasetyanti (2017: 45) Generasi Y (generasi *millennial*) merupakan generasi yang lahir pada era 80-90an. Banyak istilah populer tentang generasi ini; *connected / digital generation* atau *gen why* yang identik dengan karakter berani, inovatif, kreatif, dan modern. Generasi *millennial* merupakan generasi modern yang aktif bekerja, penelitian, dan berpikir inovatif tentang organisasi, memiliki rasa optimisme dan kemauan untuk bekerja dengan kompetitif, terbuka, dan fleksibel.

Media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi telepon seluler disebut dengan *mobile learning (M-Learning)*. Menurut Astra (2012: 175) M-learning merupakan media pembelajaran Pengembangan dengan mennggunakan perangkat

bergerak seperti handphone, PDA serta tablet PC, sehingga menawarkan kemudahan dalam mengakses materi pembelajaran dari mana saja dan kapan saja. Siswa dapat mengakses materi pelajaran dari mana saja tanpa dibatasi oleh ruang dan tempat serta memiliki fleksibilitas, karena tidak terkait dengan waktu.

Menurut Munir (2012: 43) penggunaan multi media ini terdapat dua dampak yang berbeda yaitu dampak positif dan dampak negatifnya. Dampak positif yaitu dunia pendidikan semakin pesat dan berkembang serta menjadikan segalanya tampak lebih mudah dan cepat. Sedangkan dampak negatifnya yaitu membuat peserta didik menjadi malas dalam menjalani proses pendidikan.

Android merupakan sistem operasi open source yang artinya gratis dan bebas digunakan untuk para pengembang aplikasi, hal ini sangat memudahkan para developer atau pengembang aplikasi Android atau pengembang aplikasi. Android untuk membuat berbagai jenis aplikasi Android sesuai kehendaknya. Menurut Safaat (2015: 18) android adalah adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware dan aplikasi.

Kata media berasal dari bahasa Latin yaitu *medius* yang secara harfiah berarti tengah, perantara, atau pengantar. Menurut Flemming (1987: 234) dalam Arsyad (2003: 3) mengemukakan bahwa media sering juga disebut dengan mediator yaitu penyebab atau alat yang ikut campur tangan dalam dua pihak dan mendamaikannya. Istilah mediator media menunjukkan fungsi atau perannya, yaitu mengatur hubungan yang efektif antara dua pihak utama dalam proses belajar. Sementara itu, Gagne dan Briggs (1975) dalam Arsyad (2003: 4-5) secara implisit mengatakan bahwa media pembelajaran merupakan alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pembelajaran, yang terdiri dari buku, *tape recorder*, kamera, kaset, *video recorder*, film, televisi, *slide* (gambar bingkai), foto, grafik, dan komputer. Definisi media secara umum adalah komponen sumber belajar atau sarana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar. Ringkasnya, media adalah alat untuk menyampaikan atau mengantarkan pesan-pesan pembelajaran.

Fungsi media pembelajaran menurut Levie & Lentz dalam Arsyad (2003: 16-17) yaitu: 1) Fungsi atensi, media dapat mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi pada isi pelajaran yang berkaitan dengan makna visual yang

ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran; 2) Fungsi afektif, fungsi ini dapat dilihat dari tingkat kenikmatan siswa ketika belajar teks yang bergambar; 3) Fungsi kognitif, fungsi ini mengungkapkan bahwa lambang visual atau gambar memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar; 4) Fungsi kompensatoris, fungsi ini memberikan konteks untuk memahami teks untuk membantu siswa yang lemah dalam membaca untuk mengorganisasikan informasi dalam teks untuk mengingatnya kembali.

Sedangkan manfaat media menurut Arsyad (2003: 26-27) adalah sebagai berikut: 1) Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar pesan dan informasi sehingga memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar; 2) Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak, sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antar siswa dan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai kemampuan dan minatnya; 3) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu; 4) Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru.

Tujuan penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran akuntansi berbasis *Android* dalam bentuk aplikasi edukatif. Peneliti juga ingin mengetahui pendapat dari siswa, ahli media, ahli materi dan praktisi pembelajaran akuntansi dalam penggunaan aplikasi edukatif berbasis android sebagai media pembelajaran akuntansi.

2. METODE

2.1 Jenis penelitian

Pengembangan media pembelajaran berupa aplikasi edukatif ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (research and development).

Menurut Sugiyono (2011: 297) penelitian dan pengembangan merupakan metode penelitian dengan tujuan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.

Prosedur penelitian ini mengadaptasi model pengembangan ADDIE. Model pengembangan ADDIE ini terdiri dari lima tahapan yang terdiri dari *Analysis* (analisis), *Design* (desain), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi) dan *Evaluating* (evaluasi).

2.2 Subjek dan Obyek Penelitian

Subjek uji coba yang terlibat adalah satu orang ahli media pembelajaran, satu orang ahli materi, praktisi pembelajaran Akuntansi (guru Akuntansi SMK N 1 Banyudono), dan 30 siswa kelas X Akuntansi SMK N 1 Banyudono. Uji coba yang diteliti adalah kualitas dan kelayakan media.

Teknik pengumpulan data

2.3 Jenis Data

Data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari dua data, yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif berasal dari masukan-masukan dari para ahli dan siswa sedangkan data kuantitatif berasal dari hasil angket para ahli dan siswa.

2.4 Instrumen Pengumpulan Data

Angket yang akan digunakan untuk ahli materi, ahli media, dan praktisi pembelajaran menggunakan skala *Likert*. Sedangkan angket yang digunakan untuk siswa menggunakan skala *Ghuttman*.

Tabel 1. Rumus Konversi Jumlah Rerata Skor

Nilai Skor Kriteria

Nilai	Skor	Kriteria
4	$x \geq Mi + 1,5 SDi$	Sangat Baik
3	$Mi + 1,5 SDi > x \geq Mi$	Baik
2	$Mi > x \geq Mi - 1,5 SDi$	Tidak Baik
1	$x \leq Mi - 1,5 SDi$	Sangat Tidak Baik

Data yang terkumpul dianalisis dengan analisis deskriptif kuantitatif yang disajikan dalam distribusi skor dan persentase terhadap kategori dengan skala penilaian yang telah ditentukan.

Persentase penilaian kelayakan dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 2. Penilaian Kelayakan

Presentasi Penilaian	Interpretasi
76-100%	Sangat Layak
50-75%	Layak
26-50%	Cukup
<26%	Kurang Layak

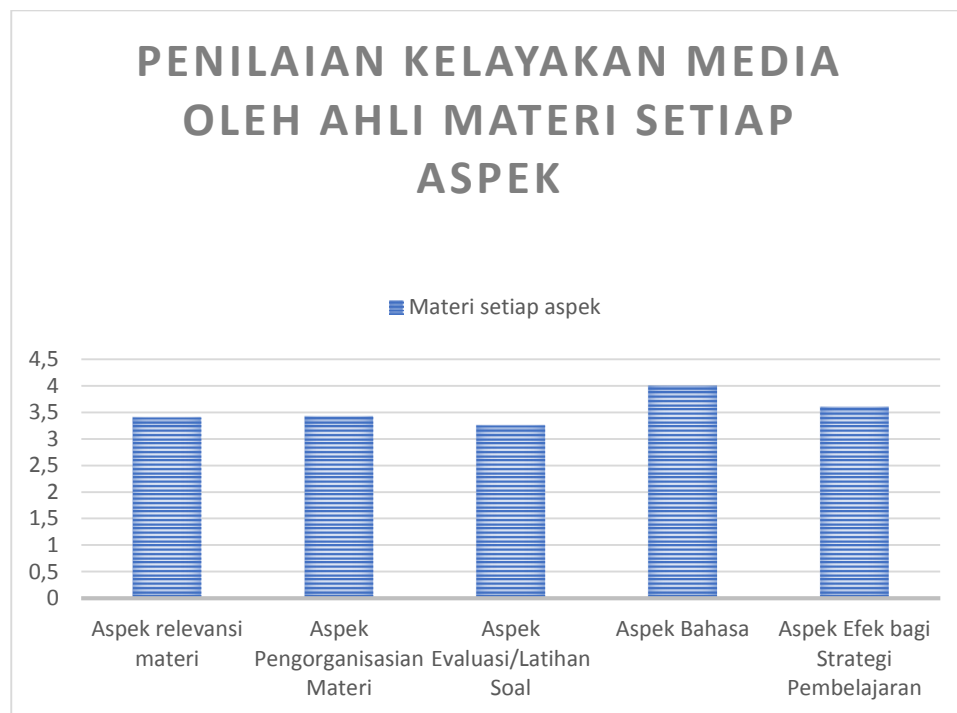
Sumber: Suharsimi Arikunto dalam Rohmi Julia P (2012: 3)

Data berupa pendapat siswa yang diperoleh dari angket kombinasi tertutup dan terbuka. Alternatif jawaban yang diberikan pada angket tertutup untuk pertanyaan tersebut adalah “Ya” dan “Tidak”. Persentase tiap nomor dihitung dengan menggunakan rumus: (Khabibah dalam Heri Kiswanto, 2012: 4) Respon siswa dianggap positif bila mendapat persentase $\geq 70\%$. Pada bagian angket tertutup, analisis data yang digunakan menggunakan teknik analisis data deskriptif (Khabibah dalam Heri Kiswanto, 2012: 4).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

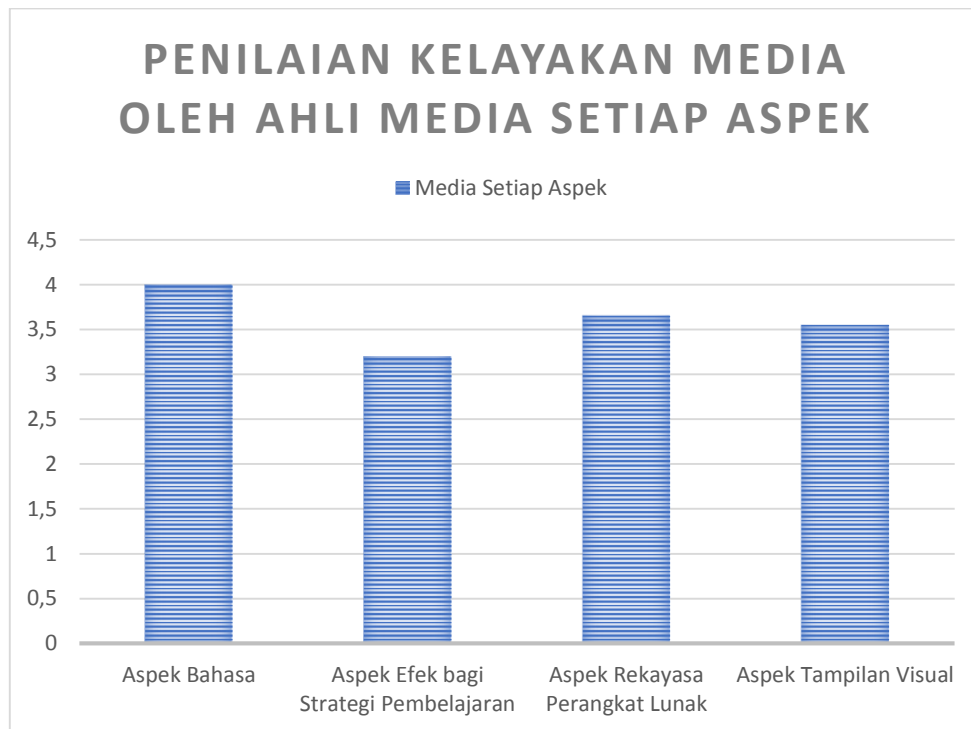
Pengembangan media pembelajaran berupa Aplikasi Edukatif berbasis *Android* mengikuti model pengembangan ADDIE dengan tahapan *Analysis* (Analisis) yaitu berupa kebutuhan berkaitan dengan permasalahan dan karakteristik siswa, perangkat keras (*hardware*) dan serta perangkat lunak (*software*). *Design* (Desain) merupakan tahap perancangan media yang meliputi pembuatan desain media secara keseluruhan (*storyboard*), penyusunan materi, soal dan jawaban, pembuatan background, gambar, dan tombol yang akan disertakan dalam aplikasi. *Development* (Pengembangan) Seluruh komponen yang telah dipersiapkan pada tahap desain kemudian dirangkai menjadi satu kesatuan. *Implementation* (Implementasi) dilakukan uji coba ke X Akuntansi SMK N I Banyudono dan *Evaluating* (Evaluasi).

Berikut disajikan diagram batang penilaian kelayakan media dari masing-masing aspek untuk ahli materi yang dinilai yaitu aspek relevansi materi, aspek perorganisasian materi, aspek evaluasi/latihan soal, aspek bahasa, dan aspek efek strategi pembelajaran. Penilaian ahli media dari aspek bahasa, aspek efek strategi pembelajaran, aspek rekayasa perangkat lunak, aspek tampilan visual. Penilaian dari praktisi pembelajaran akuntansi aspek yang dinilai gabungan dari ahli media dan ahli materi.



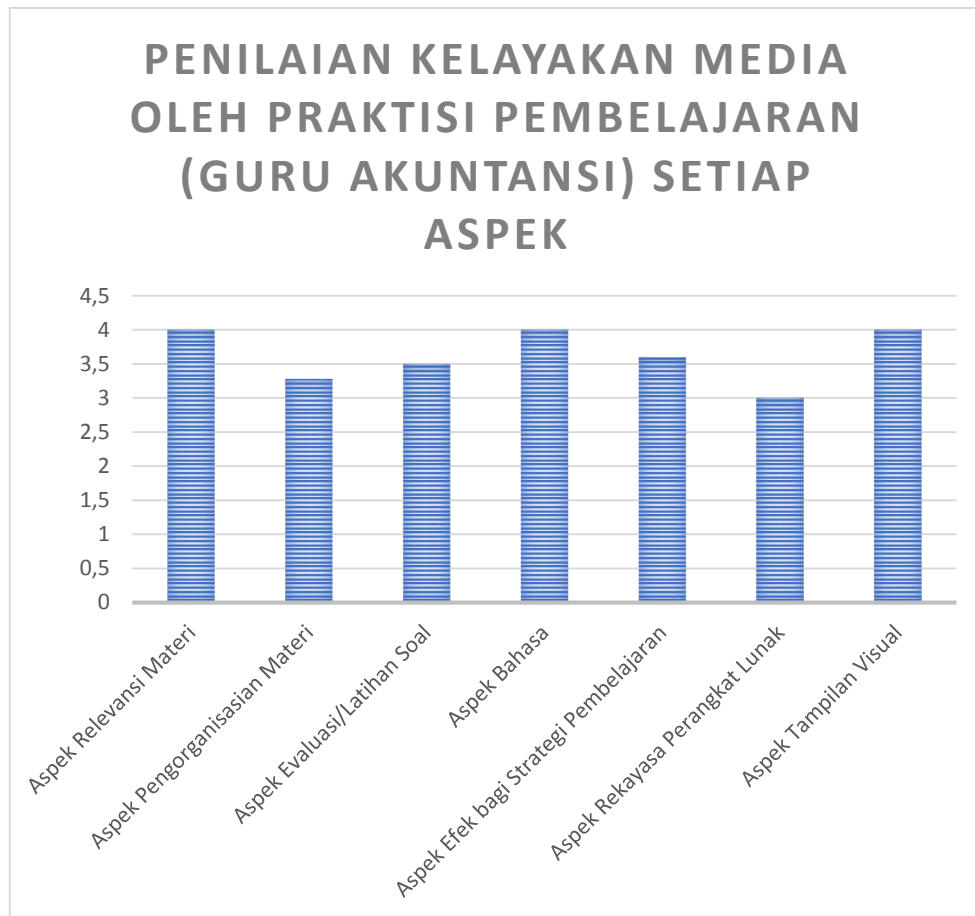
Gambar 1. Diagram batang Penilaian Kelayakan Media oleh Ahli Materi setiap Aspek

Berdasarkan diagram batang di atas dapat diketahui bahwa nilai rata-rata penilaian kelayakan media oleh ahli materi tertinggi dengan mendapat nilai rata-rata 4,00 yaitu pada aspek bahasa. Posisi kedua dengan mendapat rata-rata nilai 3,60 pada aspek efek bagi strategi pembelajaran. Posisi tiga mendapat nilai rata-rata skor 3,42 pada aspek pengorganisasian materi. Kemudian diikuti aspek relevansi materi dengan nilai rata-rata skor 3,40 dan nilai rata-rata terendah dengan mendapat 3,25 yaitu pada aspek evaluasi/latihan soal aspek efek bagi strategi pembelajaran. Penilaian ahli materi keseluruhan aspek mendapatkan total nilai 95,00 sehingga masuk pada kategori penilaian sangat baik dan jika dipersentasekan media mendapatkan nilai 87,96%.



Gambar 2. Diagram Batang Penilaian Kelayakan Media oleh Ahli Media setiap Aspek

Diagram batang menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelayakan media oleh ahli media tertinggi dengan mendapatkan skor 4,00 adalah aspek bahasa. Posisi kedua dengan skor 3,66 adalah aspek rekayasa perangkat lunak. Diikuti aspek tampilan dengan skor 3,55. Rata-rata nilai terendah dengan mendapatkan 3,20 yaitu pada aspek efek bagi strategi pembelajaran. Penilaian ahli media keseluruhan aspek mendapatkan total nilai 81,00, sehingga masuk pada kategori penilaian sangat baik dan jika dipersentasekan media mendapatkan nilai 88,04%.



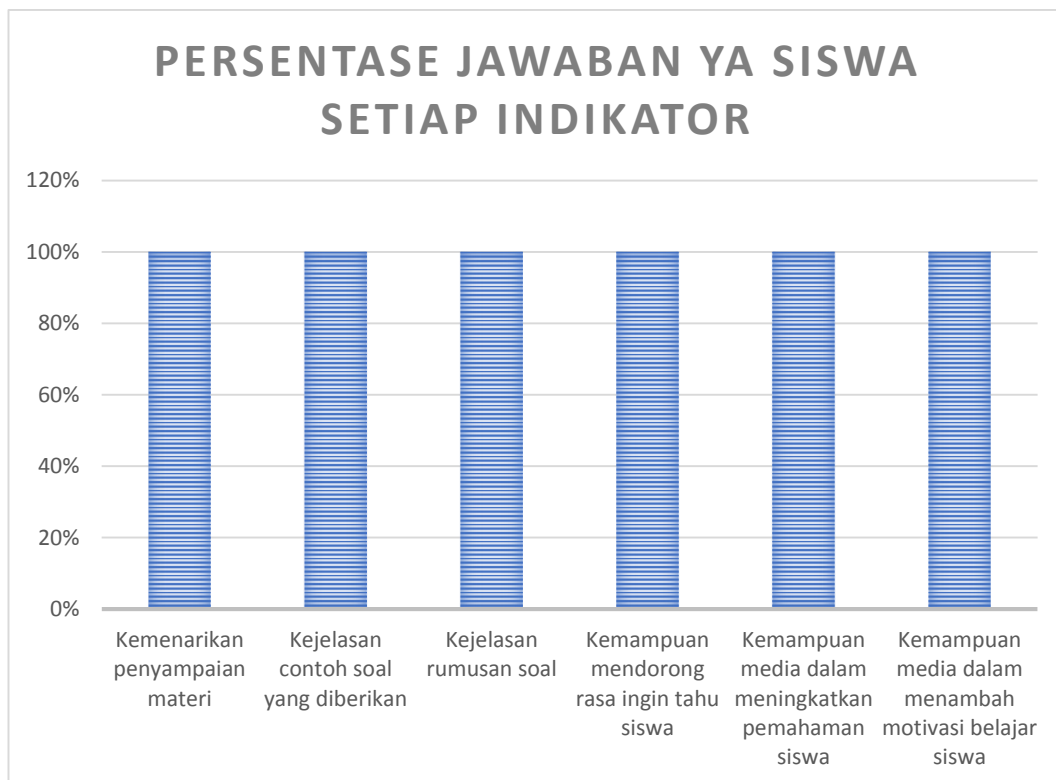
Gambar 3. Diagram Batang Penilaian Kelayakan Media oleh Praktisi Pembelajaran (Guru Akuntansi) setiap Aspek

Berdasarkan diagram batang di atas dapat diketahui bahwa nilai rata-rata penilaian kelayakan media oleh praktisi pembelajaran Akuntansi (guru Akuntansi) tertinggi dengan mendapatkan rata-rata 4,00 yaitu pada aspek relevansi materi, aspek bahasa, dan efek tampilan visual. Sedangkan nilai terendah yaitu 3,00 yaitu pada aspek aspek rekayasa perangkat lunak. Penilaian praktisi pembelajaran (guru) dari keseluruhan aspek mendapatkan total nilai 111,00 sehingga masuk pada kategori penilaian sangat baik dan jika dipersentasekan media mendapatkan nilai 89,51%.

Tabel 3. Rekapitulasi Pendapat Siswa Mengenai Media

No	Indikator	Jawaban		Jumlah	Presentasi jawaban Ya
		Ya	Tidak		
1	Kemenarikan penyampaian materi	30	0	30	100%
2	Kejelasan contoh soal yang diberikan	30	0	30	100%
3	Kejelasan rumusan soal	30	0	30	100%
4	Kemampuan mendorong rasa ingin tahu siswa	30	0	30	100%
5	Kemampuan media dalam meningkatkan pemahaman siswa	30	0	30	100%
6	Kemampuan media dalam menambah motivasi belajar siswa	30	0	30	100%

Sumber: Data Primer yang diolah Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa seluruh pertanyaan mendapatkan “Respon Positif” dengan persentase $\geq 70\%$. Berikut disajikan persentase jawaban siswa setiap pertanyaan dalam bentuk diagram batang.



Gambar 4. Diagram Batang Persentase Jawaban Ya Siswa Setiap Indikator

Berdasarkan diagram batang di atas dapat diketahui bahwa nilai persentase kelayakan media oleh siswa dari semua aspek mendapatkan rata-rata 100% .

4. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penilaian aspek keseluruhan media dari para ahli baik dari ahli materi, ahli media, praktisi pembelajaran dan para siswa berdasarkan persentase berada pada kategori sangat layak untuk dijadikan media pembelajaran Akuntansi. Hasil penilaian tertinggi pada siswa skor 100% dan yang terendah pada hasil penilaian ahli materi dengan skor 87,96%.

PERSANTUNAN

Terima kasih kepada Allah SWT atas segala karunia-Nya. Saya ingin mengucapkan terima kasih kepada Bapak Djalal Fuadi Drs, MM , atas bimbingan yang selama ini diberikan, bapak dan ibu, keluarga, serta teman-teman yang senantiasa memberikan dukungan. Saya benar-benar bersyukur.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. 2003. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Astra, I Made, Umiatin dan Dian Rurahman. 2012. Aplikasi Mobile Learning Fisika dengan Menggunakan Adobe flash sebagai Media Pembelajaran Pendukung. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, Vol, 18. No 2, (online).
- Munir. 2012. *Multimedia Konsep dan Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Prasetyanti, Retnayu. 2017. Generasi Millennial Dan Inovasi Jejaring Demokrasi Teman Ahok. *Jurnal Polinter Prodi Ilmu Politik FISIP UTA'45 Jakarta*. Vol. 3 No. 1 (Maret-Agustus 2017). <http://jurnalonline>.
- Safaat, Nazruddin. 2015. *Rancang Bangunan Aplikasi Platform*. Bandung: Informatika Bandung.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Heri, Kiswanto. 2012. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan Komputer pada Materi Dimensi Tiga. *Jurnal MATHedunesa*. (Vol. 1. No. 1. Hlm 3-5). FMIPA, Universitas Negeri Surabaya. <http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/mathedunesa/issue/view/72> yang diakses pada 03 Juni 2018 pukul 20.24 WIB.